



ACADEMIA MOVIDA SST

WWW.MOVIDASST.COM

LA ACADEMIA MOVIDA SST HACE CONSTAR QUE:

Marlene Cristina Rodriguez Garcia

DNI o Cédula de Identidad: **10892741**

Ha completado satisfactoriamente la Experiencia de Aprendizaje:

Taller de Ingeniería de Riesgos. Basado en las normas ISO 45002. ISO 31010.

Duración: **16 horas**

Fecha de emisión: **01/09/26**

D. Linares

CÓDIGO DE REGISTRO
7622366534MR

FACILITADOR



CONTENIDO PROGRAMÁTICO TALLER DE INGENIERÍA DE RIESGOS

MÓDULO I: ANÁLISIS SISTÉMICO DEL PELIGRO · Fundamentos de la Cindínica: Evaluación de Déficits y Disonancias Organizacionales. · Taxonomía del Peligro: Mapeo Físico de Energías Retenidas e Incidentes. · Identificación de Desviaciones mediante la metodología SWIFT (Structured What-If Technique). · Anatomía y Construcción del Modelo BowTie: Barreras Preventivas, Evento Top y Mitigación. · Evaluación de Factores de Degradación en controles de seguridad.

MÓDULO II: METROLOGÍA DEL RIESGO Y ALARP · Cuantificación Matemática del Riesgo: Aplicación de métodos NTP 330 y GTC 45. · Jerarquía de Controles y Determinación de Niveles de Aceptabilidad (NR). · Aplicación del Principio ALARP (As Low As Reasonably Practicable). · Teoría del Iceberg de los Costos: Impacto de las Pérdidas Indirectas. · Justificación Financiera (ROI) de Controles Preventivos para Alta Gerencia.

MÓDULO III: ARQUITECTURA DE CONTROLES · Aseguramiento Metrológico de Sensores e Instrumentos (Referencia ISO 10012). · Arquitectura LOPA (Layer of Protection Analysis / Análisis de Capas de Protección). · Asignación Matemática de la Probabilidad de Falla en Demanda (PFD). · Validación de Capas de Protección Independientes (IPL) mediante el Filtro I.C.E.A. · Filosofía de Diseño Fail-Safe (Fallo Seguro a Cerrado/Abierto).

MÓDULO IV: GESTIÓN ESTRATÉGICA ORGANIZACIONAL · Gestión del Cambio (MOC) vs. Reemplazo en Especie (RIK). · Protocolos de Revisión de Seguridad Pre-Arranque (PSSR) documentales y de campo. · Gestión de Indicadores Clave: Lagging KPIs (Reactivos) vs. Leading KPIs (Proactivos). · Detección y Erradicación del "Efecto Sandía" Organizacional. · Diligencia Debida (Due Diligence) y Responsabilidad Legal de la Gerencia.

MÓDULO V: INGENIERÍA FORENSE Y APRENDIZAJE SISTÉMICO · El Paradigma Forense: El error humano como síntoma, no como causa raíz. · Modelo de Queso Suizo: Diferenciación de Fallas Activas (Gatillos) y Fallas Latentes (Orígenes). · Deconstrucción Forense de Accidentes Mayores mediante el BowTie Inverso. · El Bucle de Aprendizaje: Retroalimentación y Actualización de Matrices Estratégicas. · Análisis Aplicado a Casos de Estudio por Tipo de Energía.

